BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
2e Série — Tome 41 — N° 3, 1969, pp. 725-730.

UN NOUVEAU CRABE OUEST-AFRICAIN, PLATYCHELONION PLANISSIMUM *GEN. NOV., SP. NOV.*

Par Alain CROSNIER et Danièle GUINOT

Genre **Platychelonion** gen. nov.

Diagnose. — Carapace très plate, large vers l'avant, le bord antéro-latéral étant à son début presque dans la continuation du bord frontal et donc très peu incliné. Face dorsale avec seulement quelques régions délimitées ; des crêtes transversales granuleuses dans la région antérieure. Quatre dents antéro-latérales (la première confondue avec l'angle exorbitaire) lamelliformes. Front très étroit. Orbites petites et enfoncées. Yeux courts. Front lamelliforme, abritant les deux larges fosses antennulaires, peu profondes. Antennules repliées obliquement. Article basal antennaire (cf. fig. 5) conservant une certaine mobilité, long et grêle, atteignant juste le front mais sans s'unir à celui-ci ; article suivant allongé, longeant le rebord sous-frontal ; une apophyse intercalaire triangulaire entre l'article basal et le rebord sous-orbitaire interne. Cadre buccal peu élargi antérieurement. Crêtes endostomiennes complètes. Plastron sternal assez large, ovalaire. Une relativement petite mais fort nette portion du sternite 8 laissée à découvert, sous forme d'une pièce triangulaire, au niveau du 2e segment abdominal (cf. fig. 7) ; pas de réunion avec le sternite 7 ; orifice mâle coxal ; pénis libre mais couché dans un sillon sternal. Abdomen mâle (cf. fig. 6) composé de 7 segments, de forme ni effilée, ni largement triangulaire, avec une largeur analogue au niveau des segments 4 à 6. Premier pléopode mâle plutôt massif, régulièrement incurvé, à apex modérément rétréci et avec de courtes spinules sur toute son étendue, et dans l'ensemble conformé comme sur les fig. 8 a-e. Pl 2 mâle d'un type inhabituel : ni du type long (comme par exemple chez les *Carcinoplax*), ni du type court (comme chez les *Eucrate*), mais intermédiaire (cf. fig. 9), avec notamment le segment proximal environ deux fois plus long que le lobe apical, qui est légèrement effilé.

Espèce-type — *Platychelonion planissimum* sp. nov.

Platychelonion planissimum sp. nov.
(Fig. 1-8)

Matériel examiné. — Congo, au large de Pointe-Noire, 10-20 m, filet à langoustes, 7-10-1967, A. Crosnier coll. : holotype ♂ 21,3 × 31,4 mm (déposé au Muséum national d'Histoire naturelle).

Description. — Carapace (fig. 1) assez large (rapport largeur/longueur 1,47). Face dorsale extrêmement plate, avec seulement quelques sillons bien marqués, et lisse, à l'exception de la région fronto-orbitaire et du voisinage des bords antéro-latéraux qui portent quelques gros granules. Une ligne transversale de granules saillants s'observe en outre sur les régions épigastriques, protogastriques et hépatiques, ainsi qu'à un degré moindre et obliquement sur les régions branchiales antérieures.

Pilosité de la face dorsale de la carapace fort peu développée, cantonnée sur son pourtour qui est abondamment pourvu de poils claviformes, serrés et très courts.

Bord antéro-latéral découpé en quatre dents (y compris l'exorbitaire), plates, lamelliformes, dont les trois premières sont plutôt de forme rectangulaire : 1re dent très large, à bord droit, comme tronqué, et pratiquement parallèle aux crêtes granuleuses transverses de la face dorsale ; 2e dent bien saillante, moins étendue que la 1re, avec un bord oblique, et séparée des dents adjacentes par une encoche en V ; 3e dent plus petite, mais ébauche d'une forme plus triangulaire ; 4e dent avec la pointe dirigée latéralement et avec le bord externe confondu avec le bord antéro-latéral. Maximum de largeur de la carapace au niveau des 4e dents.

Front très étroit, d'une largeur sensiblement égale au quart de celle de la carapace, pratiquement pas déclive, saillant et lamelliforme, avec une encoche en son milieu et deux lobes à bord presque rectiligne et granuleux.

Orbites petites mais profondes. Bord supra-orbitaire granuleux, avec une fissure externe bien nette, ouverte en V, et une interne, bien visible mais close ; une large fissure externe sur le bord infra-orbitaire ; dent infra-orbitaire triangulaire. Yeux courts et enfoncés, avec un pédoncule portant quelques gros denticules et d'assez nombreux poils.

Pour les régions antennulaire et antennaire (fig. 5), se reporter à la description du genre.

Régions sous-orbitaire et sous-hépatique tuberculées. Cadre buccal modérément élargi antérieurement. Mxp3 (fig. 5) avec le mérus saillant à l'angle antéro-externe. Crêtes endostomiennes complètes, se poursuivant par un relief peu accusé jusqu'au bord antérieur du cadre buccal.

Chélipèdes inégaux, le plus grand étant le droit. Grand chélipède (fig. 2) à basis-ischion armé de cinq denticules sur son bord inféro-interne. Mérus trigonal, à face externe granuleuse et à face interne denticulée sur ses bords supérieur et inférieur. Carpe avec une forte dent conique sur le bord interne de sa face supérieure et des granules sur sa face supérieure et sur la majeure partie de sa face externe. Pince lisse à l'exception de sa région supérieure et de la partie proximale des faces externe et inférieure, qui sont couvertes de granules. Doigts sensiblement égaux aux deux cinquièmes de la longueur de la pince et de couleur brun-noir ; une dent molaire émoussée à la base du doigt fixe ; un petit nombre de dents basses sur le bord préhensile.

Petit chélipède (fig. 3) ayant les mêmes caractères que le grand, à l'exception de la granulation de la pince qui, plus développée, s'étend sur presque toute la face externe ; pas de dent molaire proximale sur le dactyle ; présence d'une épaisse pilosité.

Pattes thoraciques 2-5 aplaties, couvertes de nombreux poils, les uns, longs, disposés plus ou moins en franges, les autres, courts et claviformes, formant un revêtement ras. Pattes 2-4 relativement grêles et de taille très inégale (p3 et surtout p4 étant les plus longues). P5 très légèrement plus courte que p2, mais plus massive. Mérus de toutes les pattes orné, sur ses bords supérieur et inférieur, de quelques spinules, auxquelles s'ajoutent sur le bord supérieur, dans le cas de p2-p4, plusieurs denticules ; carpe, propode et dactyle lisses. Dactyle grêle et, sauf dans le cas de p5, plus long que le propode. Cf. fig. 4 : p3.

Pour la conformation du plastron sternal et les rapports sternum-abdomen (fig. 7), se reporter à la diagnose du genre.

Abdomen mâle composé de 7 segments (fig. 6).

Pléopode 1 mâle : fig. 8 a-c. Pl 2 ♂ : fig. 9.

Remarques sur la position du genre *Platychelonion* gen. nov.

Le genre *Platychelonion* est tout à fait particulier. Le faciès serait plutôt xanthoïde, mais la conformation du bord antéro-latéral et du front, la petitesse des orbites, l'extrême aplatissement de la carapace sont autant de traits qui

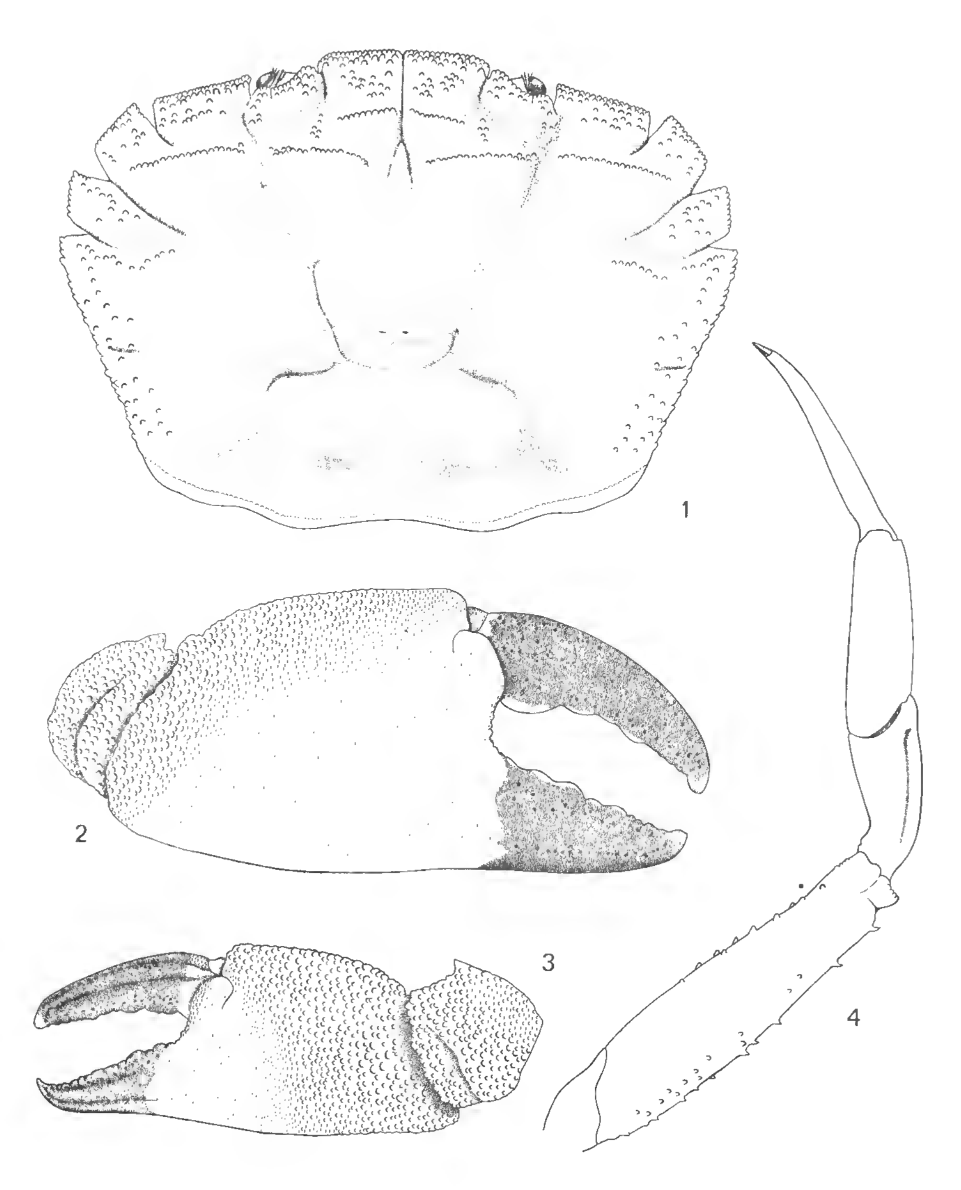


Fig. 1-4. — *Platychelonion planissimum* gen. nov., sp. nov., holotype ♂ 21,3 × 31,4 mm, Congo, au large de Pointe-Noire, A. Crosnier coll. 7-10-1967, filets à langoustes : 1, carapace (× 3) ; 2, grand chélipède droit (× 2,7) ; 3, petit chélipède gauche (× 2,7) ; 4, 3e patte thoracique gauche (× 3).

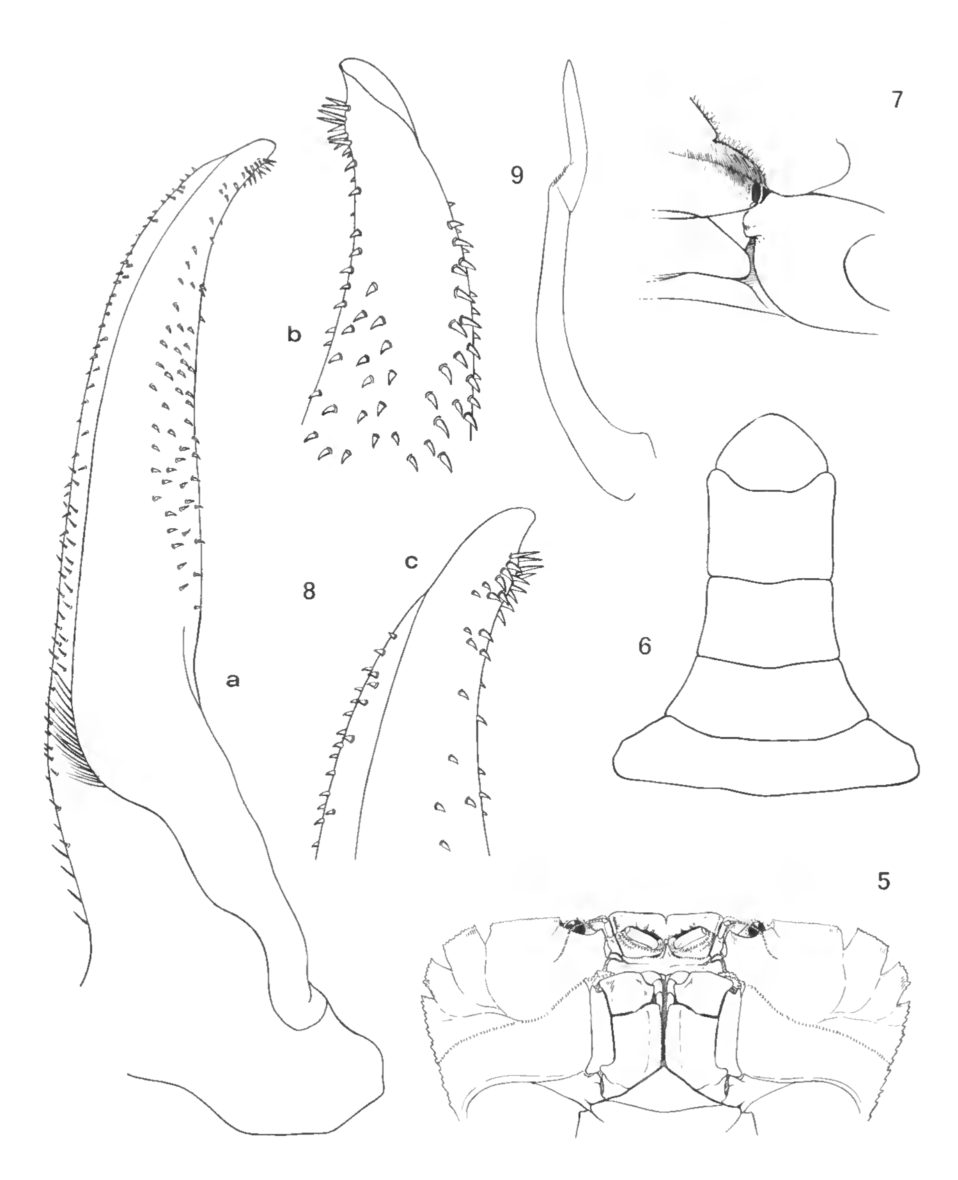


Fig. 5-9. — *Platychelonion planissimum* gen. nov., sp. nov., holotype ♂ 21,3 × 31,4 mm, Congo, au large de Pointe-Noire, A. Crosnier coll. 7-10-1967, filets à langoustes : 5, face ventrale, région antérieure (× 1,9) ; 6, abdomen (× 5) ; 7, rapports sternum-abdomen au niveau de p5 (× 18) ; 8a, pl1 (× 18) ; 8b, c, *id.*, extrémité (× 40) ; 9, pl2 (× 18).

éloignent *P. planissimum* des espèces de Xanthidae déjà connues. La mobilité de l'antenne, la configuration du plastron sternal et la structure des pléopodes sexuels (notamment le pl 2 de type « intermédiaire ») sont les indices certains d'une organisation originale.

Latéralement, le sternite 8 est laissé à découvert entre l'abdomen (2e segment abdominal) et les coxae de p5 : aussi peut-on parler d'un état catométopien, gonéplacien. Le sternum, bien que demeurant ovalaire, offre un sensible élargissement. Par certains caractères, le genre *Platychelonion* rappelle un groupe de Crabes situés au niveau gonéplacien, celui des Carcinoplacinae-Goneplacinae (cf. Guinot, *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 2e sér., 41, 1969, nos 1, 2, 3). Toutefois il y a des différences importantes : forme de la carapace, plastron sternal, abdomen mâle, pléopodes, etc. A noter que chez certains *Carcinoplax* sensu lato, comme *C. cooki* (Rathbun), le sternum est encore relativement étroit et que la portion latérale visible du sternite 8 est réduite.

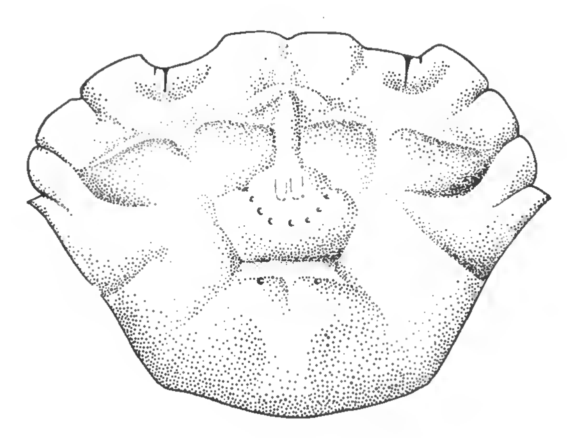


Fig. 10. — † *Laevicarcinus egerensis* Lörenthey-Beurlen, 1929, Eocène supérieur de Hongrie (Eger). D'après Lörenthey-Beurlen, 1929, pl. 11, fig. 8.

Un genre, également particulier, fait à certains égards songer à *Platychelonion* : il s'agit de *Neopilumnoplax* Serène, 1969 (cf. Guinot, *ibid.*, no 3). En effet, la carapace de l'espèce-type, *Neopilumnoplax heterochir* (Studer), offre quelques ressemblances : crêtes de la face dorsale et, plus vaguement, dents antéro-latérales. Mais le rapprochement ne peut guère aller plus loin. L'antenne, notamment l'article basal antennaire, de *Platychelonion* n'est pas sans certaines analogies avec celle de *Neopilumnoplax*, mais dans notre genre nouveau la mobilité est moindre et il y a une apophyse intercalaire, absente chez *Neopilumnoplax*. Au reste, la position systématique du genre *Neopilumnoplax* lui-même n'est pas très claire. Pour *Platychelonion* comme pour ce dernier, on peut s'interroger sur des liens éventuels avec les Geryonidae. Il est bien certain que ni l'un ni l'autre ne se présente comme un Geryonidae typique (*Geryon*, *Progeryon*, *Platypilumnus*, qui forment un groupe homogène) ; mais que donne la comparaison avec *Paragalene*, qui est un peu à part ? Force est de constater que, si un examen critique permet de rattacher, quoique avec réticence, *Paragalene* aux Geryonidae, par contre il n'y a pas d'évidence en ce qui concerne *Platychelonion*.

Pour l'établissement des affinités phylogénétiques de *Platychelonion*, le recours aux formes fossiles, attribuées soit à des Xanthidae, soit à des Goneplacidae, soit à des Geryonidae, n'a guère donné de résultats. Il est vrai que nous avons retrouvé des traits de *P. planissimum* chez un Crabe de l'Eocène supérieur (Bartonien) de Hongrie, † *Laevicarcinus egerensis* Lörenthey-Beurlen, 1929 (p. 238, pl. 11, fig. 8), espèce-type du genre † *Laevicarcinus* Lörenthey-Beurlen, 1929 (*ibid.*, p. 237) (cf. Glaessner, Fossilium Catalogus, 1929, p. 229) : en effet, † *egerensis* (fig. 10) se caractérise comme *planissimum* par une carapace plate, un front étroit, un bord antéro-latéral quadrilobé (4e dent pointue), une face dorsale aux régions peu marquées et surmontée de fortes crêtes dans la région antérieure. Mais un rapprochement de † *Laevicarcinus egerensis* et de *Platychelonion*, basé sur la seule carapace, est des plus hasardeux : † *egerensis* peut être un Xanthidae, un Panopeinae par exemple, un Crabe voisin d'*Eurycarcinus* et bien d'autres formes encore. Au reste, les rapports de † *Laevicarcinus* avec les Brachyoures actuels ne sont pas encore clairement reconnus ; par ailleurs, † *egerensis* est elle-même différente des autres espèces composant le genre † *Laevicarcinus*, qui sont d'anciens † *Titanocarcinus* A. Milne Edwards transférés par Lörenthey et Beurlen dans leur nouveau genre. Si les affinités d'† *egerensis* et de *Platychelonion planissimum* se voyaient confirmées, l'interprétation de la structure de ces deux espèces pourrait être effectuée conjointement, ce qui apporterait peut-être quelque lumière sur la position taxonomique de notre nouveau genre ouest-africain.

Muséum national d'Histoire naturelle
et Centre O.R.S.T.O.M. de Pointe-Noire.

BIBLIOGRAPHIE

Glaessner, M. F., 1929. — Fossilium Catalogus. I. Animalia. Pars 41. Crustacea Decapoda. W. Junk, Berlin, 464 p.

Guinot, D., 1969. — Recherches préliminaires sur les groupements naturels chez les Crustacés Décapodes Brachyoures. VII. Les Goneplacidae. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 2e sér., **41**, n°1, pp. 241-265, fig. 1-32, pl. I ; n° 2, pp. 507-528, fig. 33-82, pl. II ; n° 3, pp. 688-724, fig. 83-144, pl. III-V.

Lörenthey, E., et K. Beurlen, 1929. — Die fossilen Dekapoden der Länder der Ungarischen Krone. *Geol. Hungarica*, ser. Palaeont., fasc. 3, pp. 1-420, fig. 1-49, 16 pl., 12 tabl.

Monod, Th., 1956. — Hippidea et Brachyura ouest-africains. *Mém. I.F.A.N.*, n° 45, pp. 1-674, fig. 1-884.